

Ipad2 で AR (拡張現実) を操作する方法

使用 APP : **SightSpace 3D** 価格 1,300 円 (2011 年 12 月現在) : 英語版

<http://limitlesscomputing.com/SightSpace>

Ipad : IS04 以上

使用方法

- ①当社で、御社で設計(計画)されている構造物(橋梁や公園等)をモデリング
- ②当社で、御社から指定された緯度経度データをモデルにインプット(方位もあわせませす)
- ③御社で、APP を購入(Ipad に DL (ダウンロード))
<http://itunes.apple.com/us/app/sight-space-3d/id454578424?ls=1&mt=8>
- ④Ipad 起動後、Dropbox(無料 APP)に当社の作成したモデルを DL し、右上の「次の方法で開く」をタップし、「SightSpace」を選択する。
- ⑤SightSpace3D を起動し、左上の「LAOD」をタップし、「Device Models」をタップするとモデルが DL されます。
※時々エラーが起きますが再度選択するとうまくいきます。



⑥該当するモデルをタップするとモデルがグリグリ操作できます。その時下のアイコンは最左の「Viewer」ビルのマークになっています。

⑦右上にアイコンが4つ並んでいます。

左から、

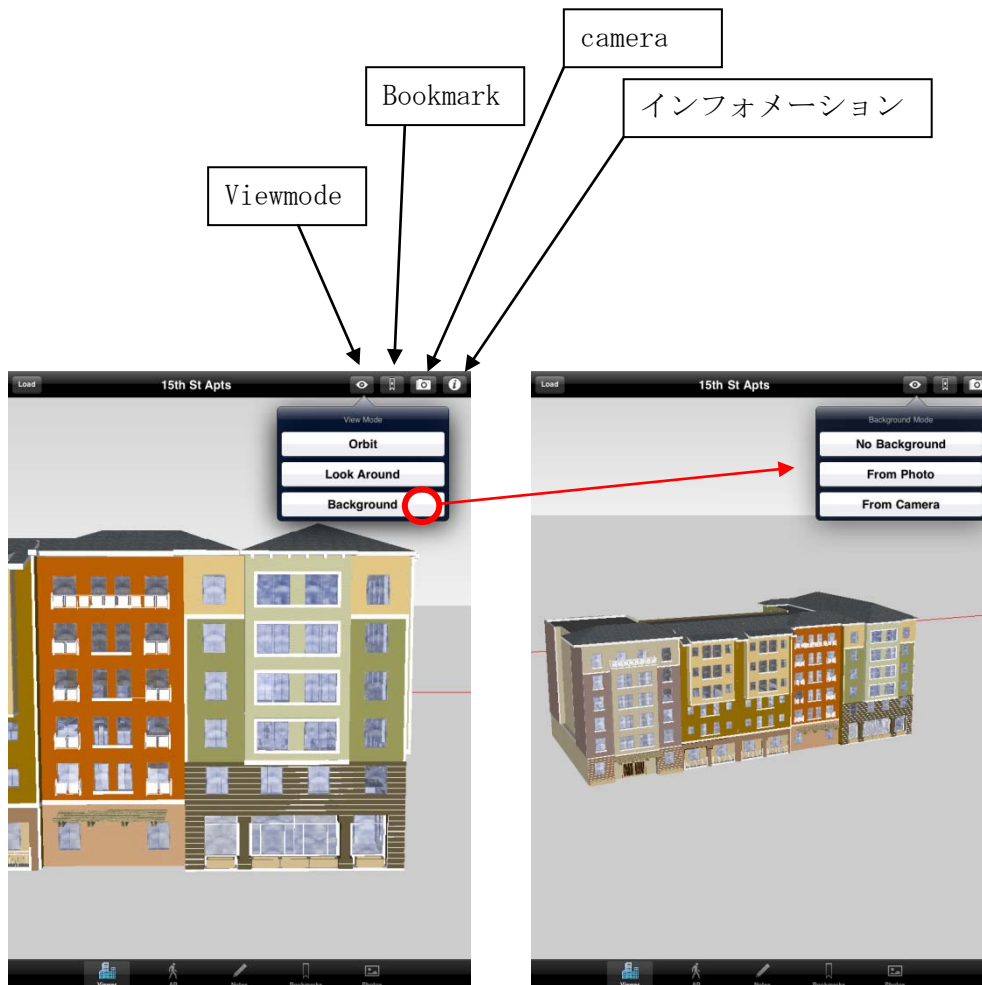
「Viewmodel」

- Orbit : 3 方向に移動
- Look Around : 横移動のみ
- Background : さらに下位に
 - 「No Background」: 背景写真無し
 - 「From photo」: お使いの IPAD での Camera Roll の写真を背景に使用できます。
 - 「From camera」IPAD での Camera モードで使用できます。

「Bookmarks」

「camera」: 画面状態を撮影

「インフォメーション」: 情報をみれます(もちろん英語です)



AR

⑧左下の左から2番目の「AR」(人間模様)をタップ

⑨モデルがDLされます。※時々エラーが起きますが再度選択するとうまくいきます。

⑩Ipad がカメラモードになるので、計画されている周辺にかざしてください。当社がモデリングしたモデルが現実の写真の中で浮かび上がります。

地面よりやや高い位置に見えたらタップし下で移動。大きさも変えれますが最初のモデルの大きさが実際の大きさですので、小さくするときは留意が必要です。

位置も移動できます。現在のGPSでは誤差が生じるので調整は必要です。



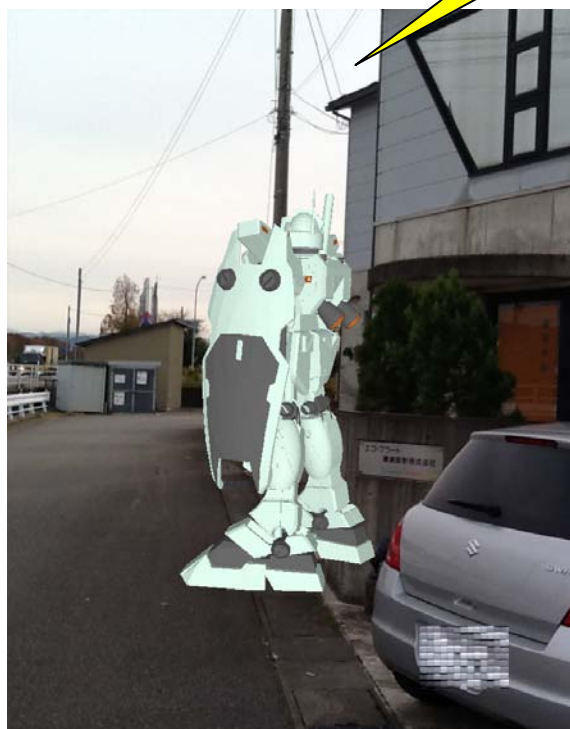
見え方例

現在のGISデータはズレが生じるので、位置関係の調整は必要です。

任意の場所で高架道路を計画

モデルは、130mで作成していますがタップで小さくし、道路上に配置しています。

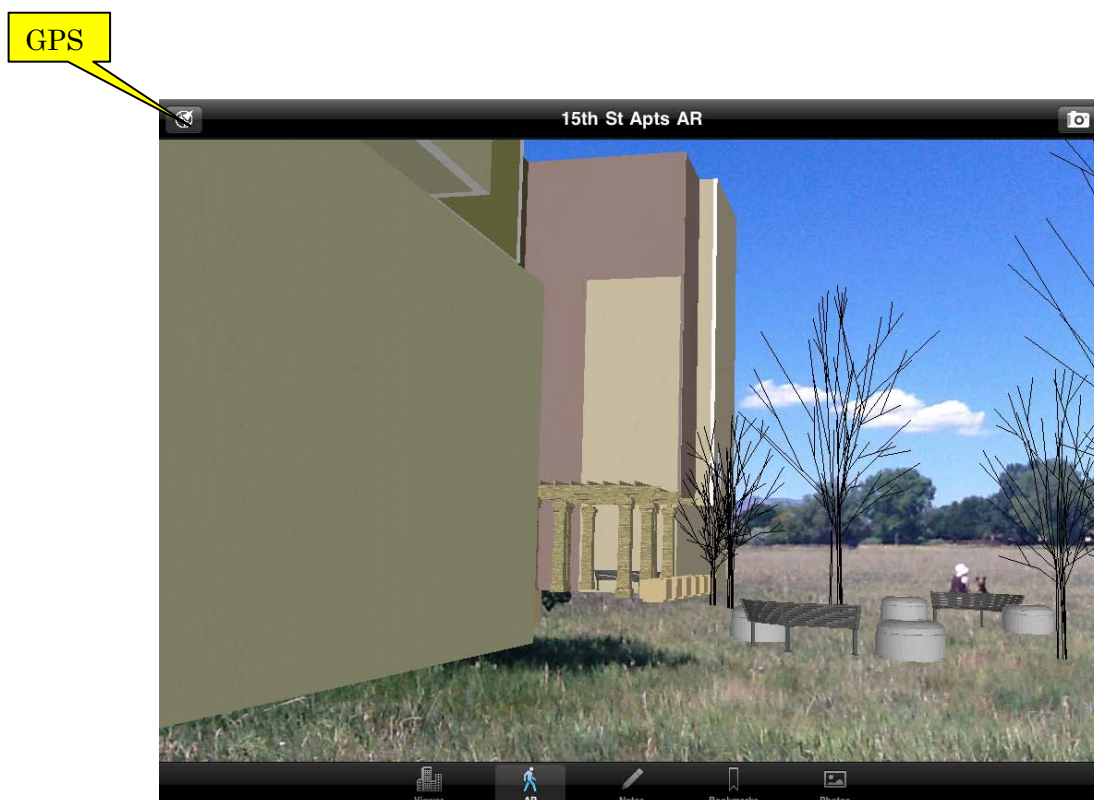
任意の場所でガンダムを配置



見え方例

⑪GPS の ON/OFF

場所によっては、うまく GPS が起動せず、モデルが異なる場所にオーバーレイする場合があります。その時は、再度読み込むか、GPS を OFF (下記の図では OFF 状態) にして、タップして移動させればいいです。ただし、モデルの向きが変化するときがありますので留意が必要です。やはり、現実的には GPS の精度が悪いのでぴったりとはいかないようです。経験上、標高は高く表示されます。



⑫右上に「カメラ」マークがあるので、必要に応じて撮影が可能です。また、写真はすぐにメールで転送可能です。(Wi-fi 環境、3G 環境)

⑬メール転送は、右下の「Photo」アイコンからできます。

以上の操作で、Ipad で AR を体験できます。

利用としては、高架橋道路、橋梁、公園、建築物等に有効化で、

- 現実の場所に計画物が映し出せるので、完成予想がイメージできます。
- Ipad カメラで保存できるので、簡易完成パースとして利用可能
- 現地にて、設計説明用としては、**注目度バツグン**です。

注目度 UP

○Ipad2、Iphone4 のみ使用可能。ただし、Iphone4 では動きが緩慢でオススメではないです。

○GPS の誤差が大きいときがあります。その時は再読み込みしてください。大抵はなりません。ただし、ズレはしょうがないのでタップで位置を移動する必要があります。

興味のある方は、ご一報ください。ecocrat@yu.incl.ne.jp

御社会社の駐車場にガンダムなどのモデルを送付しますので、APP を購入し AR を体験してください。近日中には Android 版もリリースされるようです。

平成 23 年 12 月

エコ・クラート環境設計(株)

橋本 政幸

076-277-6236

ecocrat@yu.incl.ne.jp